

UOT:663.2

VALIKLI CINLƏMƏDƏ ƏSAS İŞÇİ ORQANIN XARAKTERISTİK XÜSUSIYYƏTLƏRİ

V.N.HÜSEYNOV, G.Z.XƏLİLOVA
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)

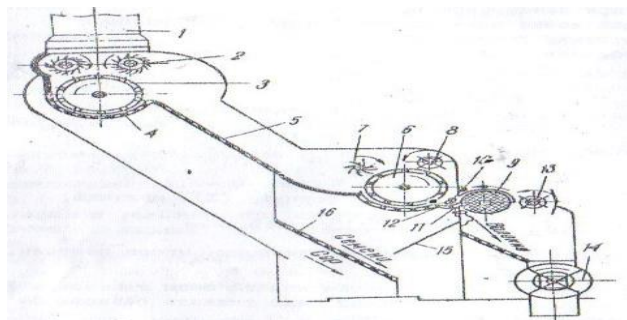
Məqalədə valikli cinləmə prosesi, valikli cin maşınları, eyni adlı maşınların məhsuldarlığı, onların təsnifatındakı bir sıra faktlar, konstruksiyaları, fəaliyyət qanunauyğunluqları haqqında əhatəli şəkildə məlumat verilir.

Valikli cinləmə prosesi zamanı pambıqda lif çiyiddən ayrılır. Bu proses valikli cin maşınlarında həyata keçirilir. Valikli cin maşınları vurucu, verici, cinləyici elementlərdən ibarətdir. Buna baxmayaraq valikli cin maşınlarının əsas işçi orqanı dərilidir.

Açar sözlər: valikli cin, funksiyası, konstruktiv quruluşu, işçi orqanları, işləmə qanunauyğunluqları, cinləyici element.

Xam pambığın zərifliyi növləri toxuculuq sənayesində böyük tələbat olan lifin alınması üçün qiymətli xammaldır. Yüksək keyfiyyətli parçaların (perkal, batist, tül, zefir və s.), habelə trikotaj – qalantereya məmulatlarının və yüksək möhkəmlikli kordların hazırlanmasında istifadə edilən yüksək nömrəli ipliği yalnız ondan alırlar.

Valikli cinin əsas işçi orqanlarının seleksiya növlərinə görə seçilməsi. Ölkəmizdə birinci növ zərifliyi xam pambığın I və II tip lifli müxtəlif növlərini XDB markalı valikli cinlərdə cinləyirlər (şəkil 1.1).



Şəkil 1.1. XDB markalı valikli cinin sxemi:
1-şaxta; 2-qidalandırıcı valiklər, 3-çivli baraban, 4-tor, 5-maili tor, 6-iyənşəkilli baraban, valiklər, 7-tullayıcı, 8-sürətləndirici, 9-işçi, 10-vurucu, 13-çıxarıcı, 11-tərpənməz bıçaq, 12-çiyid toru, 14-vakuum-klapanı, 15-qanov, 16-setka.

Lakin son onilliklərdə valikli cinlərin məhsuldarlığı eyni səviyyədədir və bir saatda hər maşında 40 – 60 kq lif təşkil edir. Valikli cinlərin məhsuldarlığının artmasının zərifliyi pambığın istehsal inkişafından xeyli geri qalması onun emalında bəzi çətinliklərə səbəb oldu. Buna görə də elmi tədqiqatçılar və pambıq təmizləmə sənayesi işçiləri lifin keyfiyyətini saxlamaqla valikli cinlərin məhsuldarlığının artırılması üsullarını fikirləşirlər. Bu məsələyə pambıq təmizləmə sənayesi Mərkəzi elmi – tədqiqat institutu daha çox diqqət yetirir (PSMETİ).

Valikli cinlərdə dərilə valikin uçağanlarla qarşılıqlı təsiri nəticəsində əmələ gələn sürtünmə qüvvələrinin hesabı. Dərili valik öz səthi ilə uçağanların liflərini tutur və onları tərpənməz bıçağın altına aparır. Onun səthi liflərə yüksək sürtünmə əmsalına və tərpənməz bıçağa aşağı sürtünmə qüvvəsinə, liflə və tərpənməz bıçaqla birgə iş zamanı yüksək köhnəlməyə davamlılığa malik olmalıdır və tərkibində boyaq maddələri və və ya qətranlı maddələr olmamalıdır.

Dərili valikin səthi üçün material dəri (balina, camış, morj, suiti və öküz dərisindən), rezinləşmiş və süni və təbii məsaməli materiallar, dəri əvəzləyiciləri olmalıdır. Morj dərisindən sulfitsellüloz aşılama ilə hazırlanmış dəri valiklərdə cinlənmə zamanı ən yaxşı texnoloji nəticələr alınmışdır, onların xassələri aşağıdakı göstəricilərlə xarakterizə edilir: sıxlıq 0,77 q/sm³; möhkəmlik 14,5 n/mm²; köndələn kəsiyin lifə sürtünmə əmsalı $\mu_1 = 0,463$ və polada sürtünmə əmsalı $\mu_2 = 0,32$.

Valda dəri diskler təzyiqlə preslənilir $P = 7,0 \div 8,0$ n/mm². Bu presləmə təzyiqinin artmasını dərinin mexaniki xassələri pisləşdirir. Dəri valikin möhkəmliyi aşağıdakı düsturla təyin edilir:

$$H_d = \frac{P_1}{\pi d' h'} \quad (1.1)$$

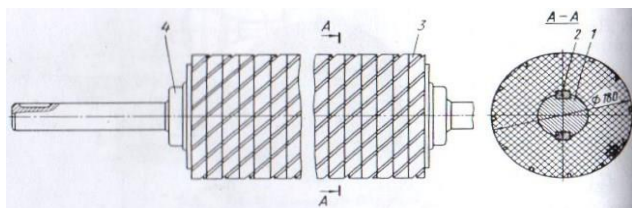
burada P_1 – cihazın kürəsinə 1000 n çəki ilə yük;

$d' = 10$ mm – kürənin diametri;

h' – kürənin valikin dəri səthinə basılma dərinliyidir, mm.

Hazırda dərilə valiklərin səthini dəridən hazırlayırlar, onun sərfiyyatı bir ton lifə 3,5 – 4 kq təşkil edir. Dərinin defisit olmasına görə səylə onun əvəzləyicilərinin axtarışları aparılır. Yaxın zamanlarda dərilə valiklərin dəri səthi RKM, KMK və s. tipli daha ucuz materialla əvəz ediləcəkdir. Məsələn, ABŞ-da da dəridən imtina edirlər, kordla möhkəmləndirilmiş rezin örtüklərə keçirlər. Şəkil 1.2 -də dərilə valikin konstruksiyası göstərilmişdir, dərilə

valik vala 1, şpon çivlərinə 2, dəri disklərə 3 və qısqac şaybalarına 4 malikdir.



Şəkil 1.2 Dəri diskli dərili valik

Valikin tutmaq qabiliyyətinin artırılması üçün bıçağın işçi kənarında ulyukun və liflərin toplanmasına yol verməmək üçün onun səthində 3 x 5

mmölçülü və 800 – 1000 mm addımla vint qanovcuqları oyurlar. Qanovcuqlar arasındakı məsafəni 20 – 25 mm qəbul edirlər. Dəri valikin diametrinin azalması ilə onun təkrar itilənməsindən sonra cinin məhsuldarlığı aşağı düşür. Əgər bunu əmsal Θ kimi nəzərə alsaq, o zaman dəri dərili valik üçün $D = 180$ mm olduqda $\Theta_1 = 1$, $D = 130$ mm olduqda isə $\Theta_1 = 0,875$.

Tədqiqatlarla müəyyən edilmişdir ki, valikli cinin məhsuldarlığı həmçinin dəri valikin dövrlərinin sayından da asılıdır. $n = 210$ dövrə/dəq olduqda məhsuldarlıq əmsalı $K_2 = 1$, $n = 250$ dövrə/dəq olduqda isə $K_2 = 1,1$.

ƏDƏBİYYAT

1. Vəliyev F.Ə. Texnoloji maşınlar Dərslik, Bakı, 2015.
2. Hüseynov V.N. "Pambığın ilkin emalının texnologiyası" Bakı 2015
3. Бурнашев Р.8., Хамов М.Г. Влияние качества пил на основные показатели дженирования. "Хлопковая промышленность", № 4, 1971, с. 20-21.

Анализ технологического процесса в валичном джине

В.Н.Гусейнов, Г.З.Халилова

Джин валичные состоят из направляющего, передатчика, зажимных элементов. Со временем процесс разработки этой машины для использования подошел к концу. Это можно заметить либо в органолептическом исследовании, либо в практическом режиме работы. В целом, внедрение новых машин в производство позволяет облегчить работу, сократить рабочую силу и затраты.

Ключевые слова: роликовый джин, функция, конструктивная структура, рабочие органы, рабочие узоры, джин элемент.

Analysis of the technological process in valine gin

V.N.Huseynov, G.Z. Khalilova

The main working organ of jeans is a leather roller. Gene vaults consist of a guide, transmitter, clamping elements. Over time, the process of developing this machine for use has come to an end. This can be seen either in organoleptic research, or in a practical mode of operation. In general, the introduction of new machines in production makes it easier to work, reduce labor and costs.

Key words: roller genie, function, constructive structure, working organs, working patterns, gin element

gulcahan.zekaqizi@mail.ru